



## Definition af industriel bæredygtighed i landbrugs- og fødevaresektoren

Bosselmann, Aske Skovmand

*Publication date:*  
2012

*Document version*  
Peer-review version

*Citation for published version (APA):*  
Bosselmann, A. S., (2012). *Definition af industriel bæredygtighed i landbrugs- og fødevaresektoren*, 6 s., dec. 07, 2012. FOI Udredning Nr. 2012/32

# FOI Udredning



Definition af industriel bæredygtighed  
i landbrugs- og fødevaresektoren

*Aske Skovmand Bosselmann*

## **FOI Udredning 2012 / 33**

Definition af industriel bæredygtighed i landbrugs- og fødevaresektoren

Forfatter: Aske Skovmand Bosselmann

Udarbejdet i henhold til aftale mellem Fødevareøkonomisk Institut  
og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri om myndighedsberedskab.

Udgivet december 2012

Fødevareøkonomisk Institut (Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi)  
Københavns Universitet  
Rolighedsvej 25  
1958 Frederiksberg  
[www.foi.life.ku.dk](http://www.foi.life.ku.dk)

## Industriel bæredygtighed

Ordet 'bæredygtighed' har længe været et nøgleord i mange sammenhænge, ikke mindst i landbrugs- og fødevarersektoren. Der er en bred forståelse af hvad bæredygtighed er, men oftest bruges ordet mere eller mindre indforstået uden en nærmere definition. Den amerikanske Federal Trade Commission (FTC) har udviklet retningslinjer for hvornår og hvordan produkter må mærkes for deres miljømæssige egenskaber. I den nyeste udgave fra 2012 har man bevidst fravalgt at inkludere 'bæredygtig' med den begrundelse, at det ikke er muligt at definere begrebet og at der ikke findes en klar forståelse af begrebet blandt eksperter (Morelli, 2011).

Gennem en kort gennemgang af udviklingen af begrebet 'bæredygtighed' og med eksempler på dets brug i forskellige brancher, viser dette korte notat, at der findes en gængs opfattelse af hvad bæredygtighed indebærer og at denne kan omformuleres til en generel definition af industriel bæredygtighed.

Operationalisering af bæredygtighed sker gennem strategiudvikling og målbare indikationer, som beskrevet sidst i notatet.

### Bæredygtighed siden 1987

I sin mest fundamentale form kan bæredygtighed defineres som '*evnen til at opretholde eller 'kapaciteten til at udholde'*'. Dette er essensen i begrebet *bæredygtig*, som kan bruges for isen på den lokale sø om vinteren såvel som for en global udvikling. I forbindelse med bæredygtig udvikling er den mest udbredte definition beskrevet i Brundtland Kommissionens rapport fra 1987, *Our Common Future* (WCED, 1987). Definitionen lyder:

*"Bæredygtig udvikling er udvikling, der opfylder nutidige generationers behov uden derved at forringe fremtidige generationers mulighed for at opfylde deres behov"*

Brundtland rapporten nævner to centrale koncepter i definitionen, som ikke gengives i litteraturen i samme omfang som selve definitionen. Det første koncept *behov* refererer især til basale behov blandt verdens fattigste, mens det andet refererer til de begrænsninger teknologien og den sociale organisation har på miljøets evne til at opfylde nuværende og fremtidige behov.

Brundtland rapportens definition er blevet kritiseret for i for høj grad at fokusere på de miljømæssige og økonomiske aspekter og ikke tilstrækkeligt på de sociale. Bæredygtighed siges ofte at stå på tre ben; det sociale, det økonomiske og det miljømæssige, som bl.a. kommer til udtryk i sloganet for World Summit on Sustainable Development i Sydafrika 2002; '*People, Planet, Prosperity*'. Internationale rapporter som Millenium Ecosystem Assessment (MEA) og IPCCs rapporter om klimaudviklingen, og senest en global økonomisk krise har vist, at man ikke kan snakke om bæredygtig udvikling ud fra økonomisk vækst uden at inkludere forbindelsen mellem økonomi, miljø og samfund.

Bæredygtighed er hovedsageligt et antropocentrisk begreb, dvs. værdien af naturen og naturressourcer er først og fremmest knyttet til evnen til at opfylde menneskers behov, som det f.eks. udtrykkes i Brundtland rapportens definition og som er grundlaget for MEA. Der inkluderes sommetider en såkaldt fysiocentrisk etik i bæredygtighedskonceptet, hvor naturbevaring for naturen selv tillægges en værdi, som derved ikke er knyttet til menneskers brug af naturressourcer (Baumgartner & Quaas, 2012). Den fysiocentriske etik tillægges ofte størst værdi blandt økologer.

## De tre ben i bæredygtighed

De tre komponenter i bæredygtighed er blevet defineret enkeltvis. Økonomisk bæredygtighed<sup>1</sup> bliver traditionelt forbundet med optimal udnyttelse af kapital eller ressourcer, som kan være naturlige, menneskeskabte, menneskelige og sociale kapitaler eller ressourcer. I bred forstand er økonomisk bæredygtighed en udnyttelse af ressourcerne i dag, som ikke reducerer reelle indkomster i fremtiden. Det betyder eksempelvis, at produktion i dag ikke må reducere ressourcebasen, kapitalen, på bekostning af fremtidig produktion. Med hensyn til den naturlige kapital ligger der heri et skift fra ikke-fornybare ressourcer til fornybare, samt teknologisk innovation og udvikling, der muliggør bedre udnyttelse af ikke-fornybare ressourcer, som derved kan strækkes indtil et skift til fornybare ressourcer er realiseret (Moldan et al. 2012).

Miljømæssig bæredygtighed fokuserer på stabile biologiske og fysiske systemer, dvs. en vedligeholdelse af systemernes kapacitet til at levere de services som samfundet er baseret på, eksempelvis regulerende (klima), understøttende (ernæringscyklus) og forsyvende (fødevarer) miljø-services, også kaldt økosystemtjenester (Holdren et al. 1995, Moldan et al. 2012). Morelli (2011, s. 23) definerer miljømæssig bæredygtighed som at opfylde nutidige og fremtidige generationers behov for ressourcer og tjenester uden at forringe de økosystemer der genererer dem.

Social bæredygtighed kan inkludere aspekter såsom fattigdom, lighed mellem køn, mellem generationer og mellem geografiske områder, adgang til uddannelse og andre services, borgerinddragelse, mobilitet, identitet mv. Black (2004) formulerer social bæredygtighed som det omfang sociale værdier, sociale identiteter, sociale forhold og netværk, og sociale institutioner kan fortsætte ud i fremtiden. Da social bæredygtighed involverer sociale og kulturelle værdier og mønstre, fremstår det om det mest komplekse ben af de tre, ikke mindst når eksempelvis mål for miljømæssig eller økonomisk bæredygtighed bryder med sociale mønstre (Vallance et al. 2011).

## Bæredygtighed i forskellige brancher

Bæredygtighed bruges i stigende grad i alle brancher og sektorer, fra NGO'er og brancheorganisationer til offentlige og private virksomheder. Det er dog de færreste, der nærmere beskriver, hvad der menes med bæredygtighed. Her følger nogle eksempler på definitioner og brug af bæredygtighed fra forskellige brancher.

WWF, i en rapport fra 1991 udarbejdet med IUCN og UNEP, definerer bæredygtig udvikling som "*... at forbedre menneskers livskvalitet indenfor bæreevnen af Jordens understøttende økosystemer*". WWF har været med i udviklingen af en række internationale certificeringsordninger, bl.a. RSPO, som beskriver bæredygtig palmeolieproduktion som "*... lovlig, økonomisk rentabel, miljømæssig forsvarlig og social gavnlig*". Her får bæredygtighed tilføjet en juridisk komponent.

Oxfam, et netværk af 17 NGO'er, arbejder for en verden uden fattigdom. 'Bæredygtig' nævnes ofte på Oxfams internationale hjemmeside, uden en nærmere beskrivelse af konceptet. Oxfam UK, i deres egen politik for operationel bæredygtighed, refererer til definitionen "*... at opnå økonomisk vækst, beskyttelse af miljøet og social udvikling på samme tid*".

I et forsøg på en definition af økologisk<sup>2</sup> bæredygtighed, der skulle være ikke-antropocentrisk og tilegnes biologi-faget, formulerede Callicott & Mumford (1997) følgende; "*... at opfylde menneskers behov uden at*

---

<sup>1</sup> Ikke at forveksle med finansiell bæredygtighed, som ofte defineres som evnen til at levere produkter og tjenester til markedet til en pris der dækker produktionsudgifter og generer et overskud.

<sup>2</sup> Fra det engelske ord 'ecological', ikke 'organic'.

*kompromitterer økosystemers sundhed*". Velfungerende økosystemer er heri centrale og udgør begrænsninger for økonomiske aktiviteter.

Sunde økosystemer er ligeledes essentielle i Triple Bottom Line (TBL); virksomheder kan kun være bæredygtige på sigt, hvis en balance kan findes mellem de sociale, økonomiske og miljømæssige bundlinjer (Paramanathan et al. 2004). Novo Nordisk, eksempelvis, i deres tilgang til bæredygtighed, refererer til TBL-principper som værende fundamentale for langsigtet forretningssucces. I TBL er interessenterne, ikke mindst aktionærerne, vigtige, da de er med til at definere, hvad der er indeholdt i 'bæredygtighed' samtidig med, at de er de primære modtagere af den værdi virksomheden genererer, bl.a. gennem aktieafkast.

Virksomheder har ofte en operationel tilgang til bæredygtighed. Begrebet defineres ikke, men virksomhedens ageren i forhold til bæredygtighed beskrives som en del af virksomhedsstrategien. Fødevarer virksomheden Unilever, med en lang række målsætninger for indkøb af bæredygtigt produceret råvarer, nævner ikke selv en definition af bæredygtighed, men beskriver bæredygtigt indkøb ved hjælp af otte indikatorer for miljø, inkl. forvaltning af landbrugsjord, biodiversitet, forbrug af vand og energi, og dyrevelfærd; to økonomiske indikatorer på farm- og lokalt niveau; og én indikator for social og menneskelig kapital. Unilevers politik for bæredygtigt indkøb har til formål at forbedre eller vedligeholde indikatorerne gennem fødevarer virksomhedens indkøb af råvarer.

### **'Industriel' bæredygtighed**

En række fælles træk går igen i de fleste definitioner af bæredygtighed; hensyn til nuværende og fremtidige behov og muligheder, ressourcer der ikke må forringes, og sunde økosystemer, enten som understøttende funktion eller som helt centrale elementer for økonomisk aktivitet. Fælles for definitionerne er, at de er åbne for fortolkning. Dette er nødvendigt, da bæredygtighed til enhver tid vil være påvirket af de eksisterende værdier og normer i samfundet. Dermed kan bæredygtighed ikke være en absolut størrelse, men snarere et mål i bevægelse. I formuleringen af bæredygtighed vil der være en afvejning mellem en generel og en operationel definition. Hvor begrebet bæredygtighed i sig selv er åbent for fortolkning og dermed kan bruges generelt, bliver det mere håndgribeligt og operationelt når det bruges i en specifik sammenhæng. Der er for eksempel forskel på bæredygtig vækst (ofte beskrevet som en selvmodsigelse), bæredygtigt forbrug, bæredygtig produktion og bæredygtig udvikling.

Dette er også gældende for en definition af industriel bæredygtighed, der tidligere er blevet defineret af Jansson et al. (2000, i Paramanathan et al. 2004) som "*... konceptualisering, design og fremstilling af varer og tjenester som opfylder nuværende behov uden at forringe økonomiske, sociale og miljømæssige muligheder på lang sigt*". Her er der tale om en bæredygtig industriel produktion. Hvor man tidligere, i evalueringer af produkters påvirkninger af miljø og samfund, fokuserede på selve fremstillingen, er der i dag et større fokus på hele produktets levetid. Såfremt dette også skal afspejles i en generel definition af industriel bæredygtighed, må definitionen omfavne fremstilling af råvaren, forarbejdning, forbrug og bortskaffelse af produktet eller tilvejebringelse og effektivering af tjenester.

Med udgangspunkt i ovenstående, kan industriel bæredygtighed dermed formuleres som konceptualisering, design, produktion, handel, forbrug og bortskaffelse af produkter og tjenester som opfylder nutidige generationers behov, uden at forringe fremtidige økonomiske, sociale og miljømæssige råderum, og kendetegnet ved:

- produkter og tjenester, der er sikre for forbrugere;
- økonomisk rentabilitet for primære producenter, forarbejdende virksomheder og detailhandlen, hvor medarbejdere nyder godt af arbejdstagerrettigheder og sikkerhedsmæssigt forsvarlige arbejdsforhold både i ind- og udland;

- respekt for biofysiske og miljømæssige råderum og grænser, energieffektivisering og reduktion af negative påvirkninger på omkringliggende miljøer;
- støtte til marginaliserede samfundsgrupper indenfor forsyningskæden i ind- og udland,
- samt udvikling og optag af teknologi, der understøtter ovennævnte.

Der vil derudover være industri-specifikke kendetegn ved industriel bæredygtighed. Eksempelvis vil dyresundhed og -velfærd være relevant i en bæredygtig landbrugs- og fødevarerproduktion. Netop dyrevelfærd er et godt eksempel på et aspekt af bæredygtighed, som afspejler (nyere) værdier i samfundet, og som ikke umiddelbart er inkluderet i de antropocentriske definitioner, der i høj grad omhandler en vedligeholdelse af ressourcer. Modsat dyresundhed, der påvirker den langsigtede produktionskapital, er dyrevelfærd relateret til den fysiocentriske del af bæredygtighed, der får større betydning i samfund, hvor levestandarden har nået en vis højde; hvor der så at sige er overskud til det.

Operationalisering af bæredygtighed ligger i indarbejdelsen af definitionen i produktions-, handels- og indkøbspolitik og forretningsstrategier, og vil være forskellig mellem industrier. Det handler i høj grad om at opstille målbare indikatorer indenfor hvert ben af bæredygtighed og hvert led i produktionen og handlen og brugen, dvs. at indikatorerne skal måles hele vejen frem til forbrug og bortskaffelse. Sidstnævnte kan påvirkes eksempelvis gennem emballering og mulighed for genbrug. Indikationer er relateret til standarder, som eksempelvis er kernen i certificeringsordninger for forskellige typer af bæredygtig produktion.

Operationalisering af bæredygtighed er ofte en procesorienteret øvelse og kan bruges som et optimerings- og risikostyringsværktøj, idet 'u-bæredygtige' dele af produktionen identificeres og bearbejdes inden en eventuel negativ reaktion fra markedet. Det vil ofte være nemmere at opstille indikatorer for miljø, såsom udledning af CO<sub>2</sub>, end for sociale aspekter, og virksomheder der indkøber varer i såkaldte højrisikolande vil have andre udfordringer end virksomheder der udelukkende indkøber og handler med danskproducerede varer.

Da bæredygtighed er et mål i bevægelse, bruges begrebet ofte i formulering af visioner. Et eksempel på en vision for industriel bæredygtighed for den danske fødevarersektor kunne være at skabe en stærk og robust sektor, der skaber højt kvalificerede arbejdspladser i en balanceret økonomi, producerer fødevarer efter høje standarder, og forholder sig aktivt til sociale og miljømæssige behov samtidigt med at den er konkurrencedygtig i en global og ressourceeffektiv verden.

## Referencer

- Baumgärtner, S., Quaas, M., 2010. What is sustainability economics? *Ecological Economics* 69, s. 445-450.
- Black, A.W., 2005. The quest for sustainable, healthy communities. Konference artikel, Effective Sustainability Education: What Works? Why? Where Next? Linking Research and Practice, 2004, Sydney.
- Callicott, J.B., Mumford, K., 1997. Ecological Sustainability as a Conservation Concept. *Conservation Biology* 11, s. 32-40.
- Holdren, J.P., Daily, G.C., Ehrlich, P.R., 1995. The meaning of sustainability: Biogeophysical aspects. I: Defining and Measuring Sustainability. Verdensbanken, Washington DC., s. 3-17.
- IUCN/UNEP/WWF, 1991. Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living. Gland, Schweiz
- Jansson, P.M., Gregory, M.J., Barlow, C., Phaal, R., Farrukh, C., Probert, D., So, V., 2000. Industrial Sustainability – a Review of UK and international Research and Capabilities. University of Cambridge, Cambridge.
- Moldan, B., Janoušková, S., Hák, T., 2012. How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets. *Ecological Indicators* 17, s. 4-13.
- Morelli, J. 2011. Environmental Sustainability: A definition for environmental professionals. *Journal of Environmental Sustainability* 1, s. 19-27.

- Paramanathan, S., Farrukh, C., Phaal, R., Probert, D., 2004. Implementing industrial sustainability: the research issues in technology management. *R&D Management* 34, s. 527-537.
- Vallance, S., Perkins, H.C., Dixon, J.E., 2011. What is social sustainability? A clarification of concepts. *Geoforum* 42, s. 342-348.
- WCED, 1987. Our Common Future. World Commission on the Environment and Development. Online: [www.un-documents.net/our-common-future.pdf](http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf).